

# SEMARANG SPORT CENTER DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC DESIGN*

AMALIA SEKAR BUMI \*, EDY DARMAWAN, MASYIANA ARIFAH ALFIA RIZA

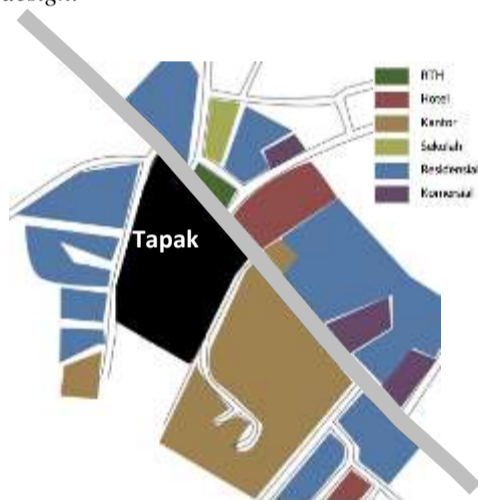
Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

\*[amaliasekarbumi@students.undip.ac.id](mailto:amaliasekarbumi@students.undip.ac.id)

## PENDAHULUAN

Kota Semarang menjadi salah satu kota metropolitan dimana terdapat kepadatan masyarakat dengan berbagai aktivitas salah satunya aktivitas di bidang olahraga. Namun kurang meratanya pembangunan menjadi salah satu faktor penghambat pelaksanaan aktivitas olahraga. Menurut Sport Development Index (SDI) tahun 2018 tingkat kemajuan pembangunan di bidang olahraga Indonesia hanya mencapai 34%. Dengan nilai indeks partisipasi masyarakat untuk berolahraga hanya mencapai 35% yang dinilai masih kurang. Padahal aktivitas olahraga sangat diperlukan untuk meningkatkan indeks kebugaran jasmani dan rohani masyarakat.

Pada awal tahun 2020, Pemerintah Kota Semarang mulai mengupayakan untuk menghadirkan sarana olahraga berupa sport center yang merata di setiap kecamatan. Menghadirkan fasilitas untuk tujuan rekreasi maupun prestasi dari beberapa cabang olahraga seperti futsal, basket, voli, tenis, bulu tangkis, hingga sepak takraw. Pada pembangunan fasilitas olahraga, penting memperhatikan juga kesesuaian pembangunan terhadap pengguna dan lingkungan guna meminimalisir dampak negatif dari pembangunan serta memaksimalkan fungsi bangunan yaitu untuk memfasilitasi aktivitas olahraga serta meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani masyarakat. Dimana hal tersebut dapat dicapai dari menyelaraskan lingkungan alami dengan manusia salah satunya dengan menitikberatkan desain perancangan fasilitas olahraga kearah *biophilic design*.



## KAJIAN PERANCANGAN

Lokasi : Jl. Sriwijaya, No. 29,  
Tegalsari, Kec. Candisari, Kota  
Semarang. Berada di BWK II,  
peruntukan Olahraga dan Rekreasi.

Luas : ± 20.000 m<sup>2</sup>

KDB : 40%

KLB : 0,8

Topografi : Kontur relatif  
landai

Batas Site:

Barat : Pertokoan, rumah warga

Utara : Taman Singosari

Timur : Taman Budaya Raden Saleh

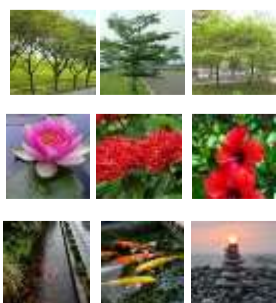
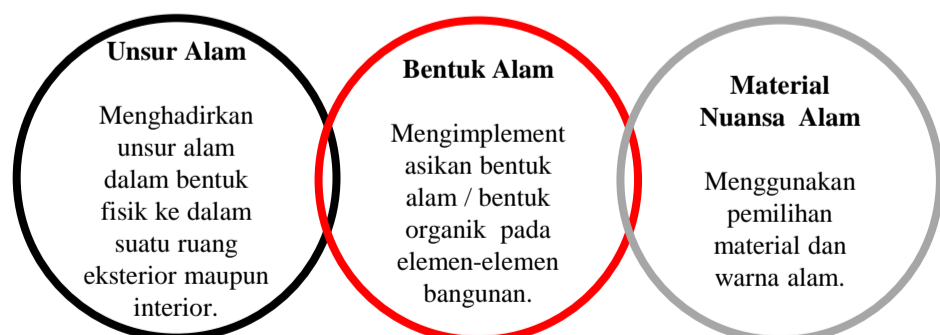
Selatan : Lahan Kosong

Perancangan dilakukan dengan studi banding pada Gedung Olahraga Tri Lomba Juang dan Sport Center Universitas Brawijaya untuk meninjau fasilitas olahraga yang tersedia. Serta menimbang dan membandingkan fasilitas yang ada dengan standart pembangunan prasarana berupa bangunan gedung olahraga dalam Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia No. 0445 Tahun 2014 yang disesuaikan dengan klasifikasi bangunan gedung olahraga tipe C (lingkup kecamatan).

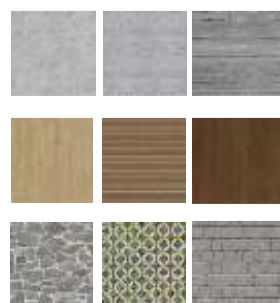
## KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

Sport Center adalah sebuah bangunan yang mewadahi dan memfasilitasi beberapa cabang olahraga secara terpadu baik di ruang tertutup. Di beberapa bangunan sejenis juga meletakkan sarana prasarana pendukung seperti sarana rekreasi, sarana perdagangan berupa ritel maupun kantin. Secara umum Sport Center merupakan tempat pusat kegiatan olahraga yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang.

Perancangan sport center menitikberatkan pada konsep *biophilic design*. Desain biofilik adalah sebuah desain yang mampu menyelaraskan alam dan manusia untuk menciptakan tempat atau ruang-ruang restoratif bagi fisik manusia, menenangkan sistem syaraf, dan meningkatkan ketenangan yang mana hal tersebut mampu menunjang fungsi olahraga yaitu kebugaran jasmani dan rohani. Penerapan desain biofilik pada perancangan adalah sebagai berikut :



Mengimplementasi bentuk aliran air dan udara pada elemen bangunan.



## PENERAPAN PADA DESAIN



Bentuk atap implementasi bentuk gelombang air dan angin menggambarkan karakteristik fleksibel, dinamis dan tidak kaku untuk penggunaannya. Paving material batu alam dan grass block, menambah unsur alam pada ruang luar.

Tumbuhan diletakkan sesuai dengan fungsinya, seperti ketapang kaca yang ditata menuju entrance gedung sebagai pengarah, tanaman teh-teh an sebagai dekat dengan jalan utama sebagai peredam suara.



Memaksimalkan cahaya alami dengan jendela yang lebih banyak menghadap ke timur dibandingkan ke barat. Tanaman rambat menambah kesan alam pada sebuah bangunan, dapat sebagai kontrol suhu serta untuk fungsi estetika.

Pendekatan desain biofilik menekankan pentingnya pengadaan unsur air. Pada desain perancangan sport center ini unsur air diletakkan di sisi depan berupa air mancur dan samping barat bangunan berupa kolam ikan dan teratai.



Pada perancangan *sport center* ini unsur alam juga dihadirkan melalui pengadaan taman berupa taman bunga dan stone garden. Taman bunga berdampingan dengan jogging track sebagai pelengkap aktivitas berolahraga serta untuk meditasi dan rekreasi. Sedangkan *stone garden* berada di tengah bangunan untuk kesan alami, estetika sebagai ruang *mix-zone*. Interior bangunan menggunakan *indoor plant* disusun vertikal maupun tanaman hias dalam pot di sudut ruang. Serta penggunaan material alam seperti kayu juga menambah kesan alam.



PERSPEKTIF EKSTERIOR

PERSPEKTIF INTERIOR



## KESIMPULAN

Sport Center menjadi tempat aktivitas berolahraga yang secara umum bertujuan meningkatkan kebugaran jasmani dan rohani pengguna. Kesehatan jasmani dapat diperoleh dari koordinasi gerak tubuh sedangkan kesehatan rohani diperoleh dari kenyamanan dan ketenangan. Sebab itu dalam perancangan sport center juga penting memperhatikan kenyamanan pengguna, serta memberikan suasana tenang dalam beraktivitas.

## DAFTAR REFERENSI

- Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. 2014. *Fourteen patterns of biophilic design*. New York: Terrapin Bright Green, LLC.
- Pemerintah Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 tahun 2014 tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014. Jakarta : Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia